

## دور الوسائل التكنولوجية في إنجاح العملية التعليمية

دراسة تطبيقية عن طلبة قسم صحة المجتمع في المعهد التقني - الأنبار

### The role played by technical means to the success of the educational process An Empirical For Students in the Department of Community Health at the Technical Institute – Anbar

م.م. ضياء عبيد محمود

المعهد التقني / الأنبار

#### المستخلص

يهدف هذا البحث إلى توضيح الدور الفاعل والحيوي الذي تلعبه الوسائل التكنولوجية ( البسيط منها والمتطور ) في إيصال المعلومات العلمية إلى المتلقي . ولأجل ذلك تم اختيار عينة من ( 40 ) طالب وطالبة من طلبة قسم صحة المجتمع في المعهد التقني / الأنبار ، قُسمت هذه العينة مناصفة إلى مجموعتين ، أُستخدمت الوسائل التكنولوجية مع إحداها في حين لم تستخدم مع المجموعه الثانيه ، ولقد أعتمدت استمارة استبيان صُممت لهذا الغرض .

ولقد بينت النتائج التي تم الحصول عليها من عمليات جمع البيانات وتحليلها إحصائيا بان هناك فروقا معنوية بين المجموعتين ، وأخيرا خلص البحث إلى عدد من الاستنتاجات والتوصيات نذكر منها .

1- زيادة استيعاب مجموعة الطلبة الذين تم استخدام الوسائل التكنولوجية معهم بالمقارنة مع المجموعه التي لم يتم استخدام الوسائل التكنولوجية معهم .

2- للوسائل التكنولوجية دور مهم في استثارة تفكير الطلبة وميولهم ومناقشتهم العلمية .

3- على الجامعات الاستشاريه واللجان القطاعيه تبني موضوع استخدام الوسائل التكنولوجية ووضع آلية لغرض اعتمادها من قبل الهيئة لإلزام المؤسسات التعليمية بذلك .

4- اختيار المكان المناسب لاستخدام الوسائل التكنولوجية بحيث تكون واضحة الملامح لجميع المتلقين لتحقيق الهدف المنشود منها .

#### Abstract

This research aims to clarify the role of the actor and the vital role of technical means (simple and advanced ones) in the delivery of scientific information to the receiver.

And for that sample was selected from (40) students from students in the Department of Community Health at the Technical Institute / Anbar, divided this sample divided equally into two groups, used technical means with one in when not used with the second group, and has adopted a questionnaire designed for this purpose. The results have shown that have been obtained from the data collection and statistical analysis that there are significant differences between the two groups, and finally concluded the search to a number of conclusions and recommendations, among them.

1 - Increase accommodates a group of students who have been using technical means with them compared with the group that is not used technical means to them.

2 - Technical means to play an important role in raising students' thinking and orientation and scientific discussions.

- 3 - Advisory groups and committees adopt a sectoral subject of the use of technical means and a mechanism for the purpose of adoption by the Commission to require educational institutions to do so.
- 4 - Choose the right place for the use of technical means so as to be clear to all recipients of features to achieve the desired goal of them.

### المقدمة :

تعتبر الوسائل التكنولوجية عنصراً هاماً من عناصر المنهج ، إذ إن للمنهج مجموعه من الأهداف تُشتق من مصادر مختلفة وحتى يمكن تحقيق هذه الأهداف فإن ذلك يتطلب بناء البرامج التعليمية وإعداد محتوى المواد الدراسية واختيار طرق التدريس المناسبة لكل محتوى ، وتستند كل طريقة من طرق التدريس على مجموعه من الوسائل التكنولوجية وفقاً لنوعية المحتوى والدارسين والأهداف المطلوب تحقيقها .  
وقد احتلت الوسائل التكنولوجية مكانه بارزه في المنهج حيث إنها تعمل على تحقيق معظم الأهداف الأساسية التي يسعى المنهج إلى تحقيقها إذ إنها تعمل على :

1- تكوين المدركات وإكساب المعلومات وفهمها بطريقة أفضل وأعمق ، نظراً لأنها تعمل على تشغيل حواس المتلقي المختلفة في عملية التعلم ، وكلما زاد استخدام الحواس المختلفة كلما تحسنت نتيجة التعلم .

2- إكساب المتلقين لبعض المهارات وذلك عن طريق العروض العملية ومشاهدة الصور والأفلام التعليمية وأفلام الفيديو ( العرض البطيء والسريع ) وإتاحة الفرص أمام المتلقين لإجراء بعض التجارب بأنفسهم واستخدام أجهزه مختلفة وتدريبهم عليها .

3- تكوين بعض الاتجاهات الإيجابية لدى المتلقين مستغله في ذلك إقبال المتلقين ودافعيتهم إلى التعلم نتيجة لاستخدام الوسائل المتعددة إذ قد يساهم عرض فلم من الأفلام في تعديل احد الاتجاهات ، أو في تغييره أكثر من أية وسيله أخرى .

4- ألمساهمه في تنمية قدرة أطلبه على الخلق والابتكار وذلك عن طريق استخدام الاجهزه والتعامل معها ومعرفة فوائدها ومعوقات استخدامها .

ويمكن القول بأن الوسائل التكنولوجية إذا ما أحسن استخدامها فإنها تُسهم مساهمه فعاله في رفع كفاءة أعملية التعليمية في المجالات ألتاليه :

1- التغلب على المشكلات الناتجة عن الانفجار الثقافي مثل تضخم حجم الكتب وما ينتج عن ذلك من زيادة العبء المُلقى على كاهل المدرسين والطلبة .

2- ألمساهمه في تعليم أعداد كبيره من الدارسين نتيجته للزيادة في عدد السكان وازدياد الإقبال على التعليم .

3- مراعاة الفروق الفردية بين الدارسين بطريقة أفضل .

ولكي تُحقق الوسائل التكنولوجية الأهداف المنشودة منها بكفاءة ، فإن هناك مجموعه من القواعد ألعامه التي ينبغي مراعاتها عند استخدام هذه الوسائل متمثله بالنقاط ألتاليه :

1- ارتباط الو سيله بالأهداف ألعامه للمنهج .

- 2- تحديد استخدام الوسيلة تحديداً واضحاً .
- 3- تنوع الوسائل التي تستخدم .
- 4- مراعاة الوسيلة لقدرات الطلبة وميولهم .
- 5- ملائمة ألقاعه الدراسية لاستخدام الوسيلة ، اذ يجب أن يتوفر في المكان الذي تعرض فيه الوسيلة عدة شروط منها ( الاضاءه - التهوية - الاتساع - إمكانية رؤية الوسيلة من قبل الدارسين - وضوح الصوت .... الخ )
- 6- استخدام الوسيلة في الوقت المناسب استخداماً جيداً .
- 7- تجربة الوسيلة قبل استخدامها للتأكد من مدى صلاحيتها ، وتوافر كافة الشروط اللازمة للتشغيل .
- 8- تقويم استخدام الوسيلة ، حتى يتمكن المدرس من التعرف على مدى استفادة أطلبه منها والأهداف التي تحققت من استخدامها ، والمعوقات التي واجهت هذا الاستخدام .

#### مشكلة البحث :

عدم استخدام اغلب التدريسيين للوسائل التكنولوجية في إيصال المعلومة إلى أطلبه واعتمادهم على الوسائل البسيطة ( طريقة المحاضرة ) والتي قد تكون غير مجديه في إيصال المعلومة في بعض المواقف التعليمية .

#### أهمية البحث :

تتأتى أهمية البحث من خلال الدور الكبير الذي تلعبه الوسائل التكنولوجية بمختلف أنواعها في إيصال المعلومة التعليمية إلى اكبر قدر ممكن من أطلبه وإثارة أطلبه وتفاعلهم تجاه ألماده المعروضة.

#### هدف البحث :

يهدف البحث إلى توضيح الدور الفعال الذي تلعبه الوسائل التكنولوجية بمختلف أنواعها البسيط منها والمتطور في إيصال المعلومات العلمية إلى المتلقين بمختلف أنواعهم .

#### فرضية البحث :

للسائل التكنولوجية دور مهم وفعال في إيصال المعلومات واستثارة انتباه أطلبه واستيعابهم للمادة المعروضة .

#### منهج البحث :

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي

#### حدود البحث :

الحدود الزمانيه : العام الدراسي 2011-2012

الحدود المكانية : طلبة قسم صحة المجتمع في المعهد التقني \_ الانبار

#### الجانب النظري

#### (1-1) ألمقدمه:

إن الهدف من التعليم هو إيصال المعلومة العلمية إلى المتلقي بأبسط الطرق وأسهلها ليستفاد منها ، وان إيصال هذه المعلومة يحتاج إلى معرفه وإمام بالمادة العلمية وكذلك طريقة إيصال المعلومة إلى المتلقي لذا كان يجب التعرف على وسائل التعليم وأنواعها والشروط الواجب توفرها في هذه الوسائل وعلى ماذا يُبنى اختيار هذه الوسائل .

## (1-2) وسائل التعليم teaching aids (الوكيل، 1990: 13)

يشمل التعليم عدداً كبيراً من المهام إحداهما إيصال المعلومات ، فالطالب يستلم المعلومات بحواسه ( البصر - السمع - الذوق - اللمس - الشم ) ومن هذه الحواس تلعب حاستا البصر والتي تشكل نسبة 83 % وحاسة السمع والتي تشكل 11 % الدور الرئيسي في استلام المعلومات ، وتؤكد طريقة الكلام والطباشير ( Chalk and Talk Method ) أنقليديه أهمية التنبيه البصري ( Visual Stimulus ) والتنبيه السمعي ( Audio Stimulus ) ولا يعتبر الصوت البشري وسبورة الطباشير مناسبتين للعديد من غايات التعليم ، ليس بسبب فشلها في نقل المعلومات بكفاءة وحسب خاصة الحركة والتصور الصحيح للموضوع والعلاقة المتبادلة بل بسبب انتقاصها للمنبهات الكافية لخلق الحث على التعلم والمحافظة على الحث أيضاً ، لقد تطورت وسائل التعليم خلال السنوات أقربيه ألاماضيه بحيث أصبح المدرس متمكناً من القيام بعمله بصورة أفضل من توفير طريقة تعليم كفوئه ولغرض الاستفادة من وسائل التعليم وضمان فاعليتها يجب مراعاة مايلي :

- 1- عرض المعلومات بوضوح ودقه .
- 2- توفير دوافع قوية للحث على التعلم .
- 3- ألمساعده على تطوير عملية التعلم مما يجعلها تتبع تسلسل منطقي كأن يتطور من البسيط إلى المعقد أو من المعلوم إلى المجهول .
- 4- توفير طريقة لإظهار ما قد يكون غامضاً من الموضوع .
- 5- ألمساعده على إعادة تمثيل المنبهات السمعية - ألبصريه بسهوله عند الوصول إلى خلاصة الموضوع .

## (1-3) تعريف الوسائل ألتقنيه :

ذكرت الوسائل ألتقنيه بتعريفات مختلفة نذكر منها (عزيز ، 1998 : 11 )  
عُرفت من Daie, 1954 بأنها المواد التي لا تعتمد أساساً على القراءة أو استخدام الألفاظ والرموز لنقل معانيها وفهمها ، وهي مواد يمكن بواسطتها زيادة جودة التدريس وتزويد أطلبه بخبرات تعليمية باقية الأثر .  
وعرفها إبراهيم 1979 بأنها الأداة التي يستخدمها المدرس لتحسين عملية التعليم والتعلم وتوضيح معاني كلمات الدرس أو شرح الأفكار أو تدريب أطلبه على المهارات أو تنمية الاتجاهات أو غرس القيم فيهم .  
كما عرفها فتح الباب 1985 بأنها الو سيله التي تُنقل بها الرسالة من المرسل إلى المستقبل ، فاللغة ألفظيه والإشارات والحركات والصور والأفلام كلها وسائل لنقل الرسائل .  
وعرفها احمد 1989 على أنها الو سيله التي تحمل الرسالة لتصل إلى المستقبل وتخطب حواسه ، وقد تحمل الرسالة على مصور أو ملصقه أو إعلامي أو شريط سينمائي أو غير ذلك من الوسائل الأخرى .  
وبعد استعراض التعريفات المختلفة السابقة الذكر يمكن تعريف الوسائل التعليمية على أنها الاستخدام الأمثل للأجهزة والأدوات والمواد التعليمية أستخدمه معها ، والصور والرسومات والنماذج والعينات والعروض ألتوضيحيه وذلك لإيجاد سلوكيات جديدة لدى المتعلم أو تنمية خبرات سابقه أو تغيير اتجاه سلوكه للاتجاه المرغوب فيه على أن يتم ذلك بدقه وسرعه وسهوله والتأكيد هنا على ضرورة الاستخدام الأمثل للوسائل التعليمية .

#### (1-4) أنواع الوسائل التكنولوجية:

هناك عدد من الوسائل التكنولوجية التي تُستخدم لمساعدة المتلقي في فهم واستيعاب الموضوع نذكر منها ( الديب، 1987 : 20-21-22):

#### 1- السبورة التعليمية Instructional Boards

السبورة عبارة عن لوح يصنع من احد المواد التي تختلف وفق نوعية استخدامها فقد تكون من الخشب أو المعدن أو غيرها ، وتطلى بألوان متعددة منها الأسود والأخضر والأبيض ، وتستخدم في أكتابه والرسم وتثبيت المواد التعليمية الأخرى عليها ، وتختلف مساحتها باختلاف مساحة ألقاعة التعليمية المستخدمه فيها ، وتتعدد أشكالها فمنها المربع والمستطيل ويمكن أن تكون ثابتة على الحائط أو منزلقه عليه أو متنقلة على حوامل ، وهذه المرونة في مواصفات السبورة تأتي لتتناسب المواقع التعليمية المختلفة بحيث تؤدي بفاعليه أكثر من خلال اكتسابها لمواصفات متغيره ، وتكون السبورة على عدة أنواع ولكل نوع ميزاته الخاصة نذكر منها :

#### أ- السبورة الطباشيرية Chalk Board

هي أقدم أنواع السبورات تصنع في الغالب من لوح خشب مطلي بلون داكن ومن ميزاتها :

- 1- سهولة تصنيعها وبساطة خاماتها .
- 2- انخفاض تكاليف إعدادها واستخدامها .
- 3- يمكن استخدامها في أي وقت مع إمكانية إدخال أي تعديلات عليها .
- 4- استخدامها في عرض وسائل تعليمية متعددة مثل الملصقات والنماذج .

#### ب- السبورة المغناطيسية Magnetic Board

عبارة عن لوح معدني تتوافر فيه خاصية جذب المغناطيس ليلتصق بها ، وليس بالضرر وره أن تصنع كاملةً من المعدن بل يمكن أن تصنع من لوح خشب وفي خلفيتها لوح رقيق من المعدن ، مما يسمح بالكتابة عليها كسبوره عاديه باستخدام الأقلام الملونه أو أدائها وضيقتها الحقيقيه وهي تعليق الأشكال والرسومات والأوراق عليها بعد تثبيت قطعة مغناطيس فيها ، وبمجرد وضعها على السبورة المغناطيسية تلتصق بها ، وهي ذات مساحات وأشكال وألوان مختلفة ومن ميزاتها :

- 1- بساطة استخدامها بواسطة المدرس والطالب .
- 2- توافر المواد الخام التي تصنع منها وسهولة إنتاجها .
- 3- يُسمح بعرض ألماده التعليمية عليها بمرونة من حيث تغيير عرض جزئيات ألماده ألعلميه بنقلها من مكان إلى آخر لإثراء تفكير الطلاب .
- 4- عرض المواد ذات الأحجام أمتوسطه والوزن الثقيل نسبياً عليها .
- 5- تستعمل كشاشة عرض للاجهزه التعليمية ذات العروض الضوئية المختلفة .

### ج- السبورة الوبرية Flannel Board

عبارة عن إطار من الخشب مغطى بقطعة قماش لها وبره أو زغب تسمح بالتنصاق الأشكال والصور المختلفة عليها ، ثم تثبت خلف قطعة القماش ورق مقوى أو لوح خشب ذو سمك صغير ، وفيها تتعدد ألوان القماش المستخدم وفق ألوان ألماده المعروضة عليها ومن ميزاتنا :

- 1- توفر المواد التي تصنع منها ورخص ثمنها .
- 2- سهولة إعدادها من قبل المدرس والطالب بمقاسات مختلفة تتناسب ومكان الدراسة .
- 3- بساطة استخدامها من المدرس والطالب .
- 4- تغيير وتحريك ألماده التعليمية عليها في صور متعددة من حيث الشكل والترتيب والتنظيم وسرعة العرض .

### 2- الصور التعليمية ( إمام ، 1986 : 17 ) :

تعتبر الصور التعليمية من وسائل التعليم التي يمكن استخدامها في الموقف التعليمي بمفردها أو مع أجهزه تعليمية تعرض من خلالها ، والصور الفوتوغرافية هي صور مسطحة ذات بعدين ( طول وعرض ) تنتج من الورق الحساس منة خلال ألمعالجه ألكيميائيه لفيلم التصوير الفوتوغرافي السالب .

وللصور أهميه تعليمية كبيره فهي تساعد الطلاب على تكوين المفاهيم والصور ألعقلية المناسبة والدقيقة من خلال تعبيرها عن الواقع المحسوس ، فضلاً عن مهمتها في تقريب المعلومات ألمجرده إلى أذهان الطلاب فيسهل إدراكها .

### أهمية الصور التعليمية ( حمدان ، 1995 : 15 ) :

ترجع أهمية استخدام الصور التعليمية في عملية التدريس إلى عدة اعتبارات منها :

- 1- تستخدم في كل من التعليم الفردي والتعليم الجماعي .
- 2- تجذب انتباه الطلاب وتثير اهتمامهم مما يساعد في إدراك معاني معلوماتها .
- 3- تعتبر لغة اتصال مع الطلاب حيث يسهل عليهم فهم محتواها دون ألهاجه إلى اللغة المنطوقة .
- 4- تستخدم مع أكثر من جهاز تعليمي أو بمفردها كوسيلة تعليمية .
- 5- سهولة الحصول عليها جاهزة أو إنتاجها .
- 6- ترجمة المعلومات ألمجرده إلى ماده علميه محسوسة .
- 7- تساعد الطلاب على تذكر المعلومات وتفسيرها .
- 8- تقريب ألامن البعيدة والحوادث والأماكن التي يصعب عمل رحلات ميدانيه لزيارتها .

### الشروط الواجب توفرها في الصور التعليمية :

يجب توافر عدد من الشروط في الصور التعليمية حتى تكون صالحه للاستخدام في عملية التدريس وهي ( كاظم ، 2004 : 47 ) :

- 1- أن تكون بحاله جيده وواضحة التفاصيل والطباعة .
  - 2- أن توجد مدركات واقعيه لدى الطلاب .
  - 3- حداثة مادتها العلمية ودقتها .
  - 4- اتصالها المباشر بموضوع التعليم وتعمل على تحقيق أهدافه التعليمية .
  - 5- بساطة معلوماتها وبعدها عن التعقيد ومتناسقة مع تنظيمها .
  - 6- مناسبتها لخبرات الطلاب أسابقه ومتوسط أعمارهم .
  - 7- اتزان ألوانها بدرجه غير مثيره لأعصاب الطلاب مع تناسبها لموضوع الدرس .
  - 8- توافر قاعدة للمناقشة بحيث تكون مثيره لتساؤلات الطلاب وتفاعلم معها .
  - 9- مناسبة حجمها مع عدد الطلاب وطريقة عرضها مع الموقف التعليمي .
- 3- الرسوم التعليمية **Instructional Graphic** ( منصور ، 2004 : 16 )

هي أشكال تعبيريه ينفذها المدرس في أثناء إعداده للمادة التعليمية أو حين عرضها في الموقف التعليمي مستعيناً في ذلك بأدوات الرسم لتيسير تنفيذها بالدقة المطلوبة ، وتستخدم باعتبارها لغة تفاهم مشتركه في الاتصال التعليمي لتيسير أدراك المُستقبل لمعاني الرسالة وفهم محتواها .

وتختلف الرسوم باختلاف نوعية المعلومات المطلوب تقديمها ، وقدرات المُستقبل لها من حيث تفاعله معها ، وإمكانية تفسيره لرموزها المختلفة ، والإتيان بالاستجابة المناسبة ونظراً للدور المهم الذي تمثله الرسوم التعليمية في الموقف التعليمي سندرج أنواعها المختلفة واستخدامات كل نوع .

**أنواع الرسوم التعليمية :**

تتمثل الرسوم التعليمية في ثلاث أنواع رئيسيه يندرج تحتها أنواع فرعيه كما مبين أدناه :

1- الرسوم البيانيه **Graphic Materials** وتشمل :

أ- الخطوط البيانيه Line Graphs

ب- الأعمدة البيانيه Bar Graphs

ج- الدوائر البيانيه Circle Graphs

2- الرسوم التوضيحيه **Diagrams** وتشمل :

أ- رسوم الأحياء الطبيعيه

ب- رسوم العمليات

ج- الرسوم الهندسيه

د- رسوم الكاريكاتير

(5-1) اختيار الوسيه ألتقنيه ( بهبهاني، 1992: 47-48-49 ):

تعتبر الوسيه ألتقنيه إحدى عناصر الموقف التعليمي المتكامل حيث ترتبط عضوياً بباقي العناصر ، ويطرأ عليها العديد من التغيرات إذا ما تغيرت احد العناصر لان من أهم وظائف إحداث التفاعل بين العناصر المختلفة والعمل على استمرار عملية التعليم في الاتجاه المحدد لها . ولا يعد اختيار الوسيه في ذاتها هو الهدف لكن الهدف الأساسي هو توظيف تلك الوسائل التي أختيرت وفق أسس علميه في الموقف التعليمي بحيث تتحقق الأهداف التعليمية ، ويجب أن يهتم المدرس عند اختياره واستخدامه للوسائل بثلاث جوانب رئيسيه تتركز حولها عملية الاختيار والاستخدام وهي :

أولاً : العوامل المختلفة المؤثره في عملية اختيار الوسائل .

ثانياً : المعايير الواجب مراعاتها عند اختيار الوسيه التعليمية

ثالثاً : أسس استخدام الوسائل في الموقف التعليمي .

أولاً : العوامل المختلفة المؤثره في عملية اختيار الوسائل .

توجد عوامل عديدة يجب مراعاتها قبل البدء في اختيار الوسيه التعليمية وهي تهتم بالعناصر المختلفة في الموقف التعليمي وعلاقتها باختيار الوسيه وهي متمثله بما يلي :

1- اختيار الوسيه التعليمية في ضوء الأهداف التعليمية .

2- تكامل الوسيه مع طريقة التدريس أستخدمه .

3- اختيارها في ضوء مستوى الطلاب العلمي وقدراتهم .

4- الوسيه التعليمية ليست بديله عن المدرس .

5- إلمام المدرس بجميع أنواع الوسائل .

6- تنويع الوسائل أستخدمه .

7- توفر مهارات اختيارها ولاستخدامها لدى المدرس .

ثانياً : المعايير الواجب مراعاتها عند اختيار الوسيه ألتقنيه :

يتعامل المدرس عند اختياره للوسيّه ألتقنيه مع العديد من الاعتبارات المتعلقة بعناصر الموقف التعليمي التي تتعامل مع بعضها البعض بصوره متغيره باستمرار نتيجة التطورات أداخله على الموقف التي تحدد الأنماط أسلوكيه الواجب إكسابها للطالب .

فأهمية الوسيه ألتقنيه تتضح من دورها في إكساب الأنماط أسلوكيه أمدده والتي يجب وضعها نصب العين عند اختيار الوسيه أستخدمه في الموقف التعليمي وعملية اختيار الوسيه تتحدد في ضوء عدد من المعايير منها ( مطاوع ، 2000 : 17 ):

1- المعايير أشكليه وتشمل :

أ-جذابة ومشوقه للمادة أعلميه



- ب-متوفرة وسهلة الحصول عليها .
  - ج- مناسبة للتطور العلمي والتكنولوجي .
  - د- صلاحيتها للعمل .
  - هـ - سهولة استعمالها وخلوها من التعقيد
  - و- عدم خطورتها .
  - ز- واضحة الألوان والكتابة وقابليتها للتعديل .
- 2- المعايير العلمية وتشمل :

- وضوح الهدف منها لدى المدرس .
  - أن تكون أفضل الوسائل ارتباطاً بالهدف
  - ج- صحة محتواها العلمي وحدائته وكفايته وتنظيمه .
  - د- مناسبة محتواها العلمي لخبرات الطلاب أسابقه .
  - هـ - وضوح الأفكار التي تقدمها وترابطها .
  - و- تزيد من قدرة الطالب على أمله وتدعوهم للتفكير والابتكار .
  - ز- مناسبتها للوقت المحدد لاستخدامها .
- ثالثاً : أسس استخدام الوسائل في الموقف التعليمي .

بعد انتهاء المدرس من مرحلة اختيار الو سيله التعليمية واقتناعه بها من حيث أهميتها في عملية التدريس ودورها في تحقيق الأهداف التعليمية ، يكون مهيناً لإعداد تخطيط علمي منظم لاستخدام الو سيله ، وذلك لتجنب استخدامها بشكل اجتهادي في الموقف التعليمي مما يقلل من قيمتها ، وتجنب جعل التفاعلات بين عناصر الموقف المختلفة تتم بصورة عشوائية ، والتخطيط لاستخدام وسائل تعليمية ضرورية حتى وان كانت الو سيله ألمستخدمه بسيطة .

وتمر عملية التخطيط لاستخدام الوسائل في الموقف التعليمي بعدة مراحل هي :

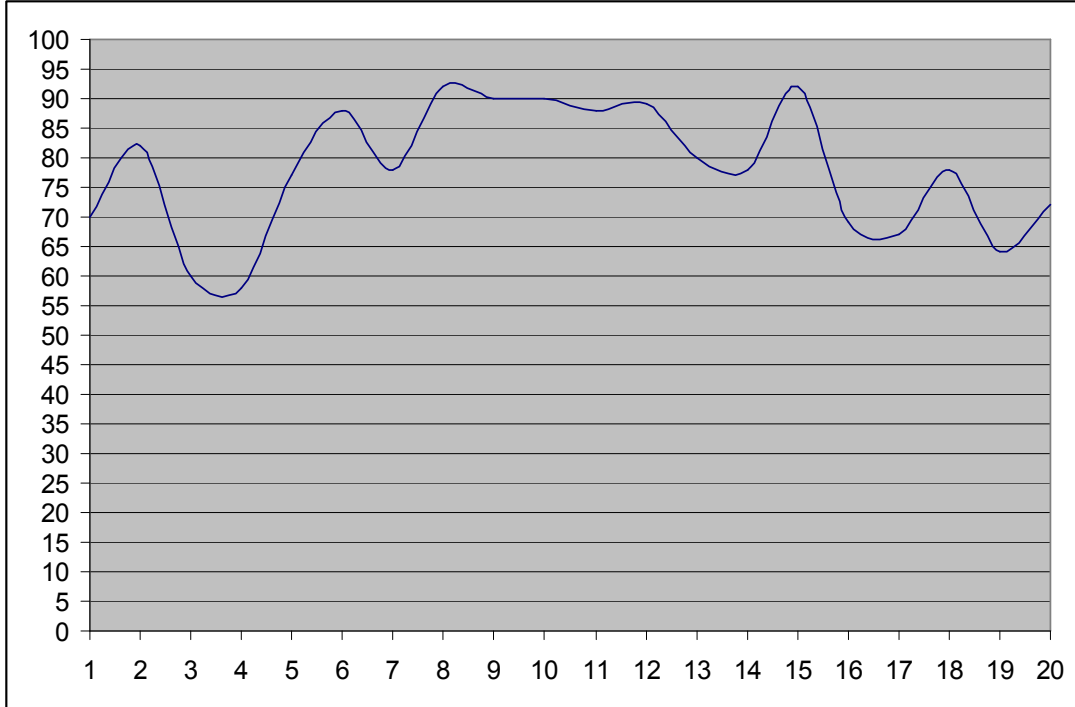
- 1-الحصول على الو سيله المختارة .
- 2-دراسة محتويات الو سيله .
- 3-وضع خطه لتقديم الو سيله التعليمية .
- 4-تحديد أسلوب التعامل مع الطالب .
- 5-تهيئة المكان .

#### الجانب التطبيقي :

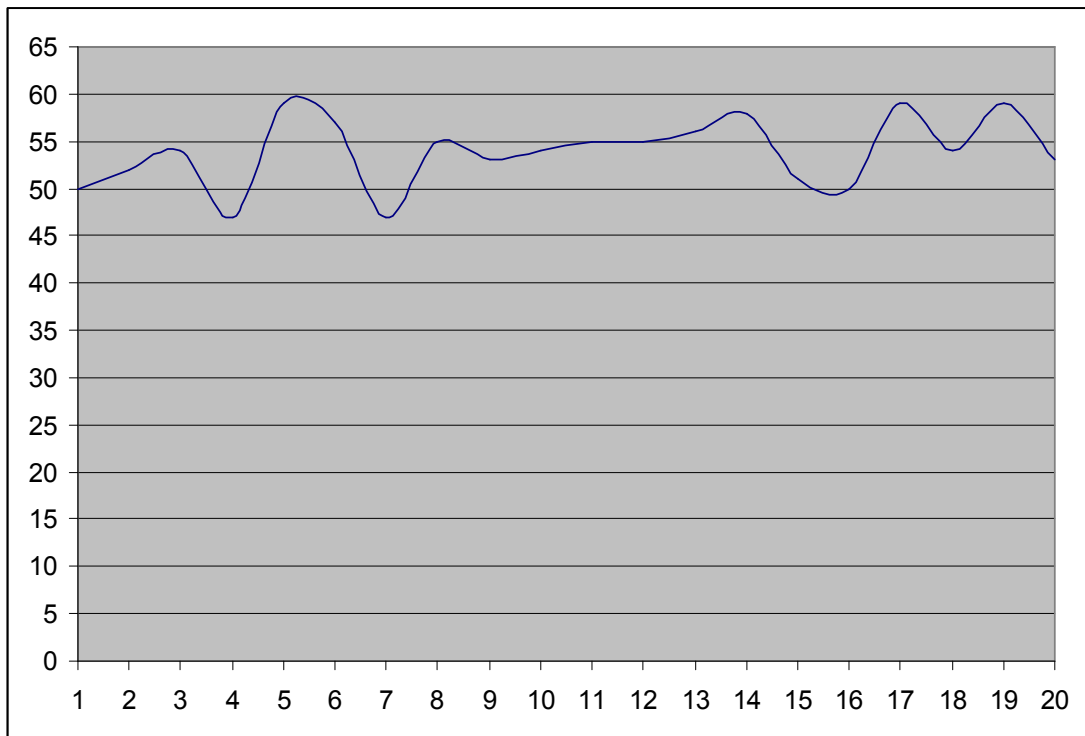
#### (2-1) ألمقدمه :

تم عرض مجموعه من المواضيع على عينة البحث والمتمثلة بـ ( 40 طالب من طلبة قسم صحة المجتمع ) حيث تم استخدام الوسائل التوضيحية لـ 20 طالب من عينة البحث بينما لم يتم استخدام أي من الوسائل التوضيحية للـ 20 الآخرين وإنما تم اعتماد ألمحاضره فقط وبعد إجراء الاستبيان على عينة البحث ( ملحق رقم 1 ) تم حصول ألمطلبه على الدرجات الموضحة في الجداول ( ملحق رقم 2 و 3 )

ومن مقارنة النتائج التي تم الحصول عليها نلاحظ أن الدرجات التي حصل عليها الطلبة الذين استخدمت الوسائل التكنولوجية في إيصال المعلومة هي أعلى من درجات الطلبة الذين لم يتم استخدام الوسائل التكنولوجية لهم ، كما موضح في الأشكال البيانية (2-1 و 2-2)



شكل (2-1) درجات الطلبة الذين استخدمت الوسائل التكنولوجية في تعليمهم



الشكل (2-2) درجات الطلبة الذين لم يتم استخدام الوسائل التكنولوجية في تعليمهم

**(2-2) بيانات البحث :**

تم تحديد مجتمع البحث بطلبة قسم صحة المجتمع في المعهد التقني / الأنبار للعام الدراسي 2011-2012 وتم اخذ عينه عشوائية وباللغة 20% من مجموع الطلبة البالغ عددهم 200 طالب .

**(2-3) التحليل الإحصائي :**

تم تبويب البيانات بعد جمعها لكل مجموعه على حده وتمت ألقارنه بطريقتين :

الأولى : التحليل الوصفي : حيث كانت نتائج أطلبه الذين تم استخدام الوسائل التعليمية في

تعليمهم أعلى من نتائج أطلبه الذين لم يتم استخدام الوسائل ألقليمه في تعليمهم وكما

موضح في الجدولين ( ملحق رقم 2 و 3 )

الثاني : التحليل ألقستتاجي : تم استخدام بعض الاختبارات الإحصائية ، منها أسلوب تحليل

التباين Analysis of variance وممن خلال تحليل جدول التباين ( ANOVA )

الموضح فيما يلي

السؤال	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	المجموع
الأولى	6	5	5	6	6	5	5	4	4	6	6	4	4	5	5	6	6	5	5	6	108
الثانية	8	8	7	7	7	7	7	8	8	7	7	8	8	7	7	7	7	8	8	8	153
المجموع	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	261

$$\frac{2(2617)}{40} - \frac{2(1530)}{20} + \frac{2(1087)}{20}$$

= مجموع المربعات بين المجموعات

$$40 \quad 20 \quad 20$$

$$171217.225 - 117045 + 59078.45 =$$

$$4906.225 =$$

مجموع المربعات الكلي = مجموع مربعات القيم - مجموع مربعات بين القيم

$$6428.78 = 177646 - 171217.225$$

اختبار انوفا

الاختبار	متوسط المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات
بين المجموعات	4906.225	1	4906.225
الخطأ	40.067	38	1522.555
الكلي		39	6428.78

الفروق معنويه بمستوى معنوية 5% ، 1% وهذا يدل على فروق جوهرية بين المجموعات .

يلاحظ من خلال الجانب التطبيقي تحقق فرضية البحث المتضمنة ان للوسائل ألتقنيه دور مهم وفعال في إيصال المعلومات واستثارة أطلبه مما ينعكس إيجابياً على استيعابهم للمادة المعروضة حيث لوحظ ذلك سواء من خلال ألقارنه ألمجرده للأرقام أوارده في درجات إجابة أطلبه أو من خلال التحليل الوصفي ( الرسم البياني ) أو من خلال التحليل أأاستنتاجي بأاستخدام أسلوب تحليلي متقدم وهو تحليل التباين .

### الاستنتاجات والتوصيات :

من خلال العرض النظري والجانب التطبيقي تم التوصل الى عدد من الاستنتاجات والتوصيات منها

#### (3-1) الاستنتاجات :

- 1- هناك فروق جوهريه وذات دلالة معنوية بين مجموعتي عينة البحث التي تم استخدام الوسائل ألتقنيه في الأولى ولم يتم استخدامها في أأأأأ .
- 2- زيادة استيعاب مجموعة أطلبه الذين تم استخدام الوسائل ألتقنيه معهم بالمقارنة مع أأأأأ التي لم يتم استخدام الوسائل ألتقنيه معهم .
- 3- للوسائل ألتقنيه دور مهم وفعال في المنهج حيث لها أهميه بأأأه في تحقيق أأأأ المنهج العلمي .
- 4- للوسائل ألتقنيه دور مهم في استثارة تفكير أطلبه وميولهم ومناقشاتهم أأأأه .

#### (3-2) التوصيات :

- 1- ضرورة اختيار الو سيله ألتقنيه المناسبة بموجب الجوانب أأأأأه التي ترتكز عليها عملية الاختيار والأستخدام والمتمثلة بالعوامل المختلفة والمؤثرة في عملية اختيار الو سيله ، المعايير الواجب مراعاتها عند اختيار الوسيلة ألتقنيه وأسس استخدام الوسائل في الموقف التعليمي .
- 2- ضرورة استخدام الوسائل ألتقنيه المناسبة في التعليم ووضع خطه قصيرة المدى لأستكمال المستلزمات اللازمة للتنفيذ .
- 3- على الجامعات أأأأأأه واللجان ألقطاعيه تبني موضوع استخدام الوسائل ألتقنيه ووضع آلية لغرض اعتمادها من قبل الهيئة لإلزام المؤسسات التعليمية بذلك
- 4- ضرورة مراعاة الفروق الفردية بين أطلبه في اختيار الوسائل ألتقنيه التي تثير أأأأهم
- 5- اختيار المكان المناسب لأستخدام الوسيلة ألتقنيه بحيث تكون واضحة الملامح لجميع المتلقين لتحقيق الهدف المنشود من الو سيله .

### المصادر

- 1- إمام ، إمام محمد ، مفاهيم أساسية لإنتاج واستخدام الوسائل التعليمية ، 1986 م ، مكتبة الفلاح للنشر ، عمان
- 2- الديب ، محمد يوسف ، إنتاج الوسائل التعليمية البصريه ، 1987م ، دار الوكيل للنشر ، القاهرة .
- 3- الوكيل ، حلمي احمد ، الاتجاهات الحديثه في تخطيط وتطوير المناهج ، 1990 م، مكتبة الفلاح للنشر
- 4- بهبهاني ، إقبال ، تكنولوجيا التعليم ( نظره مستقبلية ) ، 1992 م ، دار الكتاب الحديث للنشر .
- 5- حمدان ، محمد زياد ، وسائل وتكنولوجيا التعليم ، 1995 م ، دار الترييه للنشر .
- 6- عزيز ، صبحي خليل ، أصول وتقنيات التدريس والتدريب ، 1998 م ، مركز التعريب والنشر .
- 7- مطاوع ، إبراهيم عصمت ، الوسائل ألتعليمه ، 2000م . دار النهضة ألمصريه للنشر .
- 8- منصور ، احمد حامد ، الاجهزه والآلات التعليمية ، 2004 م ، دار الكتاب الحديث للنشر .
- 9- كاظم ، احمد خيرت ، الوسائل ألتعليمية والمنهج ، 2004 م ، دار النهضة للنشر

ملحق رقم ( 1 )

استمارة الاستبيان

تشير استمارة الاستبيان إلى معدل درجات 40 طالب لـ 20 سؤال لكل مجموعه

(( ( 1 ) )) المجموعه التي استخدمت الوسائل التعليمية في تعليمهم

(( ( 2 ) )) المجموعه التي لم تُستخدم الوسائل التعليمية في تعليمهم

ت	الاسئلة	(( ( 1 ) ))	(( ( 2 ) ))
1	وصف عملية إعطاء لقاح الـ B.C.G	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	طريقة تحضير الحقن	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	خطوات قياس ضغط الدم	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	خطوات قياس السكر في الدم	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	كيفية إعطاء لقاح الكزاز للنساء الحوامل	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	ماهي أجزاء المجهر	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	كيفية تحديد فصيلة الدم	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	طريقة استخدام المجهر في فحص العينه	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	طريقة عمل جهاز الطرد المركزي	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	خطوات ربط الكانوله في الوريد	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11	طرق قياس درجة حرارة جسم الإنسان	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	وضح خطوات قياس نسبة الكوليسترول في الدم	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	ماهي أنواع عضلات جسم الإنسان	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	وضح أشكال العظام في جسم الإنسان	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	خطوات إجراء عملية الزائدة الدودية	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	خطوات الإسعافات الاوليه للمريض	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	قارن بين ذكر و أنثى الـ ascaris من حيث الشكل	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	الوضع الصحي للرضاعة الطبيعيه	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	دور اللقاحات في الوقاية من الأمراض	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	طرق إعطاء العلاجات	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>